

Sisustustuotteen räätälöinnin kehittäminen

Heikki Niiranen

Teollisuuden ja luonnonvarojen osaamisalan opinnäytetyö
Tuotantotalouden koulutusohjelma
Insinööri (AMK)

KEMI 2014

ALKUSANAT

Tahdon kiittää opinnäytetyön toimeksiantajaa Lapin Vesileikkausta ja Markus Ahokasta työn toimeksiannosta. Haluan kiittää myös Juha Kaarelaa hyvästä opinnäytetyön ohjauksesta. Molempia mainittuja haluan kiittää myös hyvistä neuvoista ja vinkeistä työhön liittyen. Lisäksi haluan kiittää läheisiäni ja ystäviäni saamastani tuesta.

Kemissä 7.5.2014

Heikki Niiranen

TIIVISTELMÄ

LAPIN AMMATTIKORKEAKOULU, Teollisuuden ja luonnonvarojen osaamisala

Koulutusohjelma:	Tuotantotalous
Opinnäytetyön tekijä:	Heikki Niiranen
Opinnäytetyön nimi:	Sisustustuotteen räätälöinnin kehittäminen
Sivuja (joista liitesivuja):	46 (3)
Päiväys:	7.5.2014
Opinnäytetyön ohjaaja:	Juha Kaarela, Lehtori, DI
Toimeksiantaja:	Lapin Vesileikkaus Oy, Markus Ahokas
<p>Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Lapin Vesileikkaus Oy, joka tarjoaa vesileikkauspalveluita. Yritys valmistaa myös sisustustuotteita ja myy niitä LVD-tuotteet toiminimen alla. Opinnäytetyön aiheena oli kehittää räätälöintiä yrityksen Varjotuikku nimiselle sisustustuotteelle. Yrityksellä on tuote myynnissä verkkokaupassa, missä asiakas ei kykene muokkaamaan tuotetta merkittävästi. Tavoitteena oli täten kehittää ja suunnitella sekä tuotteen räätälöintiä että räätälöintipalvelua.</p> <p>Yritykset pyrkivät lähestymään asiakasta eri keinoin. Yksi keino on tarjota asiakkaalle mahdollisuus räätälöidä tuote haluamakseen tietyin ehdoin. Tuotteella tulee olla vaihtoehtoja, joista asiakas kykenee muokkaamaan tuotteen itselleen. Lisäksi palvelu, jossa räätälöinti voidaan suorittaa, tulee olla sellainen, josta asiakas ymmärtää yrityksen tarjoaman.</p> <p>Työssä kerrotaan aluksi tietoja yrityksestä sekä käsiteltävästä tuotteesta. Tämän jälkeen perehdytään tuotteistamisen ja räätälöinnin teorioihin. Räätälöintimahdollisuuksia ideoitiin ja suunniteltiin räätälöinnin teoria mielessä pitäen. Tuotteistamisen teoriaa käytettiin palvelun suunnittelussa, jossa mietittiin tarvittavia toimintoja tuomaan asiakkaalle selkeä ajatus tuotteesta ja palvelusta.</p> <p>Ideoiduista räätälöintimenetelmistä muutamaa ideaa vietiin eteenpäin ja suunniteltiin pidemmälle. Lopulta löydettiin sopiva menetelmä, johon toimeksiantaja ja tekijä olivat tyytyväisiä. Räätälöintipalveluun suunniteltiin toiminnot, joista asiakas saa käsityksen tuotteesta ja kykenee räätälöimään sen helposti.</p>	
Asiasanat: tuotteistus, räätälöinti, massaräätälöinti, moduulit, verkkopalvelu	

ABSTRACT

LAPLAND UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Technology and Natural Resources

Degree programme:	Industrial Management
Author:	Heikki Niiranen
Thesis title:	Developing the Customization of a Decoration Product
Pages (of which appendixes):	46 (3)
Date:	7 May 2014
Thesis instructor:	Juha Kaarela, Senior Lecturer, M.Sc. (Tech.)
Thesis supervisor:	Lapin Vesileikkaus Oy, Markus Ahokas
<p>This thesis was commissioned by Lapin Vesileikkaus Oy which provides water jet cutting services. The company manufactures also decoration products and sells them under the name of LVD-tuotteet. The purpose of this thesis was to develop the customization of the decoration product called Varjotuikku. The product is being sold on the Internet but a customer is not able to customize it properly. Thus, the aim was to develop the customization of the product and the service to provide it.</p> <p>Companies aim to approach the customer by different means. One mean is to provide a possibility to customize a product in some extent. There must be options to modify a product in a way the customer wants it. Moreover, the service, in which the modifications are made, has to give a clear idea for the customer of what the company is offering.</p> <p>At first, there is an introduction of the commissioner and the product concerning this thesis. Then the theory sections of productization and customization were written. The options for customization were developed by the means of the customization theory. Service development was focused on the productization theory since the customer has to have a clear idea of the service and its purpose.</p> <p>A few ideas were taken to the next level of all the ideas in the customization options. Finally, a suitable option was discovered which pleased both the supervisor and the author. The functions to customize and to give a clear idea for the customer were developed for the customization service.</p>	
Keywords: productization, customization, mass customization, modules, online service	

SISÄLLYS

ALKUSANAT	2
TIIVISTELMÄ	3
ABSTRACT	4
SISÄLLYS	5
KÄYTETYT MERKIT JA LYHENTEET	7
1 JOHDANTO	8
2 LAPIN VESILEIKKAUS OY	10
2.1 Yleistä.....	10
2.2 LVD-tuotteet	10
2.3 Varjotuikku.....	11
2.3.1 Tuotteen spesifikaatiot	12
3 TUOTTEISTAMINEN	13
3.1 Määritelmä.....	13
3.2 Tuotteistamisen tavoitteet.....	13
3.3 Kaupallistaminen.....	14
3.3.1 Kaupallistamisen keskeisiä käsitteitä.....	15
3.4 Tuotteistettu tuote ja palvelu	16
3.5 Tuotteen kerrosmalli.....	18
3.6 Tuotteistamisen hyödyt	20
3.7 Tuotteistamisen haasteet.....	21
4 RÄÄTÄLÖINTI	22
4.1 Määritelmä.....	22
4.2 Massaräätälöinti.....	23
4.3 Standardointi	24
4.4 Moduulirakenne.....	25
4.5 Asiakaskeskeisyys	26
5 RÄÄTÄLÖINTIMAHDOLLISUUKSIEN KEHITTÄMINEN.....	29
5.1 Lähtökohdat.....	29
5.2 Pohjalevyn räätälöintiratkaisu	29
6 RÄÄTÄLÖINTIPALVELU	35

6.1	Lähtökohdat	35
6.2	Käytettävyys	35
6.3	Toiminnot	36
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	38
7.1	Tuote.....	38
7.2	Palvelu	38
8	POHDINTA	40
LÄHTEET		42
LIITTEET		43

KÄYTETYT MERKIT JA LYHENTEET

Ø	Ympyrän halkaisija
LaVe	Lapin Vesileikkaus Oy
LVD	Lapin Vesileikkaus Design
R	Ympyrän tai kaaren säde

1 JOHDANTO

Yritykset, jotka ovat laajentuneet arvoketjussa myötävirtaan eli kohti asiakasta, ovat pysyneet kannattavina. Asiakkaan tyytyväisyys riippuu palvelun tai tuotteen lopputuloksesta. Tyypillisesti asiakas ei ole mukana tuotantoprosessissa, vaan arvo välittyy hänelle lopputuloksen eli fyysisen tuotteen tai palvelun kautta. Palveluprosessin suunnittelussa tulee ymmärtää vuorovaikutus yrityksen ja asiakkaan välillä, joka vaikuttaa asiakkaan kokemaan laatuun ja tyytyväisyyteen. Ymmärrys asiakkaan arvostamista asioista on oleellista, kun mietitään palvelun tai tuotteen standardisointia ja räätälöintiä. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 19, 22 - 23.)

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella räätälöintimahdollisuuksia, joilla asiakas voi muokata sisustustuotteen itselleen. Kyseessä oleva tuote on nimeltään Varjotuikku. Lisäksi tavoitteena oli alustavasti suunnitella ja ideoida menetelmä tai palvelu, jolla asiakas kykenee räätälöimään tuotteen. Tuote on jo ennestään myynnissä verkko-kaupassa, mutta siellä asiakas ei kykene muokkaamaan tuotetta kattavasti. Toimeksiantaja, Lapin Vesileikkaus Oy, on pieni yritys, jolla on rajallisesti resursseja. Opinnäytetyön tulosten tuli näin ollen istua pieneen yritykseen ja räätälöinnin oli oltava suppea ja kustannustehokas. Suurella yrityksellä olisi käytössään suuremmat resurssit sekä mahdollisuus rahalliseen panostukseen olisi kattavampi. Yrityksestä ja tuotteesta kerrotaan tarkemmin kappaleessa 2. (Ahokas 29.1.2014, palaveri.)

Työ rajattiin koskemaan ainoastaan Varjotuikkua koskevaa räätälöintimahdollisuuksien kehittämistä. Lapin Vesileikkauksen lanseeraamalla tuotemerkillä eli LVD-tuotteilla on muitakin sisustustuotteita, mutta niihin tässä opinnäytetyössä ei perehdytty. Palvelun suunnittelussa toteutus rajattiin työn ulkopuolelle, joten se rajattiin koskemaan ainoastaan palvelun suunnittelua ja ideointia. (Ahokas 5.4.2014, sähköpostiviesti.)

Käytännön osassa pyritään toteuttamaan käytäntöön tuotteistamisen ja räätälöinnin teoriaa. Asiakkaalle tulee käydä ilmi, mitä hänelle tarjotaan sekä mitä lisäarvoa hän saa. Käytäntöön pyritään toteuttamaan kappaleessa 4.2 kerrottuja mukautuvaa ja kosmeettista massaräätälöintiä sekä kappaleessa 4.4 mainittua moduulirakennetta. Suuressa osassa ovat myös kappaleessa 3.3.1 kerrotut arvoajattelu ja ideointi. Työssä tavoiteltiin tuot-

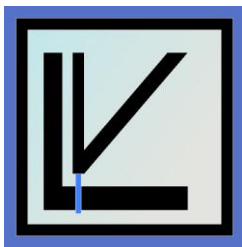
teen räätälöintimahdollisuutta moduulimaisesti, josta asiakas voi koota haluamansa tuotteen. Pyrkimyksenä oli määrittää räätälöivät osat sekä standardiosat.

Käytännönsuus on jaettu kahteen osioon: räätälöintimahdollisuuksien kehittämiseen sekä räätälöintipalvelun suunnitteluun. Työn pääpaino on räätälöintimahdollisuuksien kehittämisellä, koska se koettiin tärkeämmäksi mahdollisten kustannussäästöjen vuoksi pidemmällä aikavälillä. Räätälöintipalvelu kyetään viimeistelemään kyseisten mahdollisuuksien pohjalta. (Ahokas 15.4.2014, keskustelu.)

2 LAPIN VESILEIKKAUS OY

2.1 Yleistä

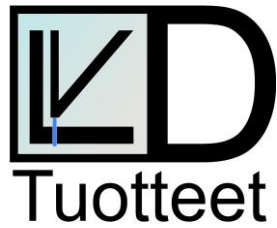
LaVe eli Lapin Vesileikkaus Oy on kemiläinen vuonna 2011 perustettu yritys. Yritys tarjoaa materiaalivapaata levynleikkausta vesileikkausmenetelmällä ympäri Suomen. Yritys tarjoaa myös muita levynleikkauspalveluita sekä kattavaa osaamista aina suunnittelusta kokonaisvaltaiseen tuotteen valmistamiseen. Palveluihin kuuluvat myös koneistus, hitsaus ja pintakäsittelytyöt. Yrityksen toimipiste sijaitsee Kemin Karjalahdella. LaVe noudattaa toiminnassaan laatustandardia ISO 9001 ja se on liittynyt luotettava kumppani -ohjelmaan vuoden 2013 lopussa. Yrityksen asiakaskuntaan kuuluu muun muassa Ruukki, Stora Enso, Efora, Paakkola Conveyors, Caverion ja monet muut. Kuvassa 1 esitetään yrityksen logo. (LaVe:n www-sivut 2014, hakupäivä 16.3.2014.)



Kuva 1. LaVe:n logo (LaVe:n www-sivut 2014, hakupäivä 16.3.2014.)

2.2 LVD-tuotteet

LaVe Oy on kehittänyt LVD-tuotteet -tuotemerkin (Lapin Vesileikkaus Design), joka myy sisustustuotteita. Pääosin sisustustuotteet ovat puolivalmisteita, jolloin kuluttaja voi jatkojalostaa niistä yksilöllisiä tuotteita helposti omaan käyttöön. Idea tuotemerkille lähti mahdollisuudesta valmistaa tuotteita mistä materiaalista tahansa. LaVe kehittää tuotteita aktiivisesti ja nykyisiä tuotteita ovat esimerkiksi erilaiset sisustuskirjaimet ja -tekstit. Myös erilaiset koriste-esineet kuuluvat valikoimaan. Kuvassa 2 esitetään tuotemerkin logo. (Bellapuoti, LaVe:n verkkokauppa 2014, hakupäivä 16.3.2014.)



Kuva 2. LVD-tuotteiden logo (Bellapuoti, LaVe:n verkkokauppa 2014, hakupäivä 16.3.2014.)

2.3 Varjotuikku

Tämän opinnäytetyön kohteena oleva tuote on nimeltään Varjotuikku. Se on LaVe Oy:n valmistama ja LVD-tuotteet tuotemerkin alla myytävä koriste-/sisustustuote. Tuotteessa on kivistä leikattu pohjalevy, johon kiinnitetään alumiininen varjolevy. Kiven reikään asetetaan alumiininen kuppi, johon asetetaan tuikkukynttilä. Varjolevy luo tuikun luomasta valosta tunnelmallisen varjokuvion kuvan 3 mukaisesti. Varjolevyt ovat vaihdettavia.



Kuva 3. Varjotuikku (Bellapuoti, LaVe:n verkkokauppa 2014, hakupäivä 16.3.2014.)

LVD-tuotteet myy Varjotuikun lisäksi muita tuotteitaan tällä hetkellä jälleenmyyntinä SisuEkostudiossa Kemissä ja Torniossa, SunSuutarissa Kemissä sekä Bellapuoti-verkkokaupassa. Bellapuoti on verkkokauppa, jossa kauneudesta, käsitöistä, sisustuksesta ja koruista kiinnostuneet ihmiset ja yritykset voivat kaupata omia tuotteitaan. (Bellapuoti, Tietoja palvelusta, hakupäivä 30.4.2014). Bellapuodissa asiakas voi valita haluamansa varjolevyn tuotteeseen. Jälleenmyyjillä tuote on ainoastaan pakettina myynnissä, johon kuuluu pohjalevy sekä kaksi varjolevyä.

Tuote on kehitetty LaVe Oy:n Markus Ahokkaan ja Lapin ammattikorkeakoulun tuotantotalouden neljännen vuosikurssin opiskelijoiden kanssa 3U0059 Projekt: Tuotteistaminen -kurssin yhteydessä. LaVe Oy:n prototyypin pohjalta suunniteltu tuote ja tuotepakkaus tuotteistettiin kurssin aikana nykyiseen muotoonsa. Tavoitteena olivat tällöin joulumarkkinat, joten varjolevyille valittiin teemaan sopivia malleja. Myös pohjalevy muotoutui teemaan sopivaksi, mutta muoto käy hyvin muinakin aikoina

2.3.1 Tuotteen spesifikaatiot

Alumiiniset varjolevyt ja kiviset pohjalevyt leikataan vesileikkausmenetelmällä LaVe:n tiloissa Kemin Karjalahdella. Alumiinikupit valmistaa toinen yritys sorvaamalla. Kupit aiotaan myöhemmin valmistaa prässäämällä kustannussyistä. Seuraavassa kerrotaan tarkemmin tuotteen osista. Tuotteeseen kuuluu:

- Varjolevy, joka leikataan 1,5 mm paksuisesta alumiinilevystä. Levyjen koko vaihtelee muodon mukaan.
- Pohjalevy, joka leikataan 10 mm paksuisesta kiviähiosta (Kivilaji: Norja Pearl). Sydämen muotoisen pohjalevyn äärimitat ovat 91 x 67 mm. Reiän halkaisija on 44 mm.
- Varjolevyn etäisyys pohjalevyn reiän keskipisteestä on 47 mm.
- Alumiinikuppi, joka on mitoitettu kynttilätuikun mukaan sopivaksi.
- Pohjalevyn pohjaan levitetään Sikaflex 221 -pinnoite, joka estää tuotteen liukumisen sekä pintojen naarmuuntumisen.

3 TUOTTEISTAMINEN

3.1 Määritelmä

Ajatus tuotteistamiselle lähtee tarpeesta ja halusta konkretisoida vaikeasti miellettyä palvelua, jonka myyntiä pyritään helpottamaan tuotteistamisella. Asiakkaalle syntyy selkeä käsitys siitä, mitä hän on ostamassa. Käsitys omasta tuotteesta selkeytyy myös tuotteen takana olevalle yritykselle. Palveluiden tuotteistamisella tarkoitetaan niiden konkretisointia asiakasystävällisempään muotoon, mutta fyysistä tuotetta koskevan tuotteistamisen määritelmää tulee ajatella valmiin tuotteen kannalta. Tuotteen eri valmistus-/toimitusvaiheiden välillä valmiin tuotteen käsitys voi olla hyvinkin eriävä. Fyysisen tuotteen tuotteistamisen määritelmänä voidaan todeta, että kokonaisuutena loppuun asti tuotteistettu tuote on sellainen, johon jokainen yrityksen taho voi sanoa sen olevan valmis. (Lehtimäki, Malinen, Salo & Simula 2009, 25.)

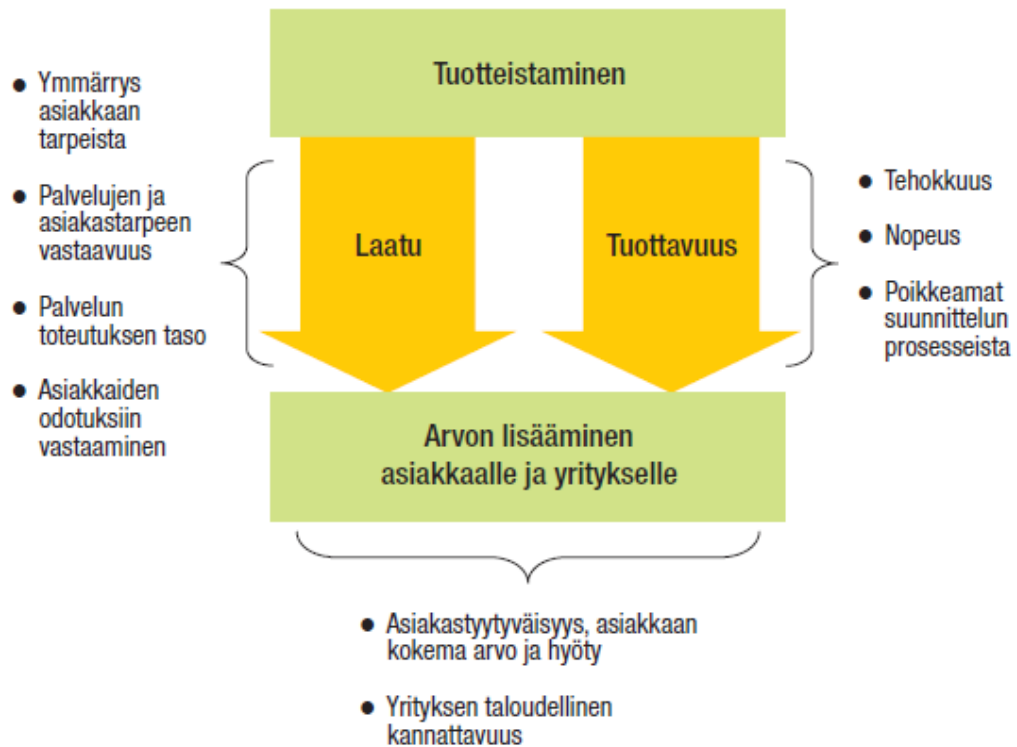
Tuotteistaminen ja kaupallistaminen koetaan usein samana asiana. Tuotteistaminen on kuitenkin kaupallistamiseen kuuluva alakohta, jonka pyrkimyksenä on konkretisoida ja paketoita yrityksen tarjooma asiakkaalle helposti käsitettävään ja ostettavaan muotoon. Tuotteistuksen tavoitteet on saavutettu, kun tuotteen kokonaisuus on asiakkaan mielestä kunnossa ja tuotteella on nimi sekä sille on mahdollista määrittää hinta. (Lehtimäki ym. 2009, 21.)

3.2 Tuotteistamisen tavoitteet

Tuotteistuksella tavoitellaan asiakkaalle helposti käsitettävä yrityksen tarjooma, josta asiakkaan on helppo tehdä ostopäätös. Täten tuotteistaminen on määritelmä tuotteen luomiseksi tarvittavista prosesseista sekä tuotteen muodostaman kokonaisuuden konkretisointia asiakkaalle. Siinä siis määritellään toimenpiteet tietyn lopputuloksen luomiseksi ja saavuttamiseksi. Pyrkimyksenä tuotteistuksella on se, että tuote on määritetty, kehitetty, tuotettu ja toimitettu. (Lehtimäki ym. 2009, 21.)

Olennaisena osana tuotteistamiseen kuuluu onnistumisen seuranta ja mittaaminen, joka on tärkeä osa pitkäjänteiselle koko liiketoiminnan kehittämiseksi. Yrityksellä ja se pro-

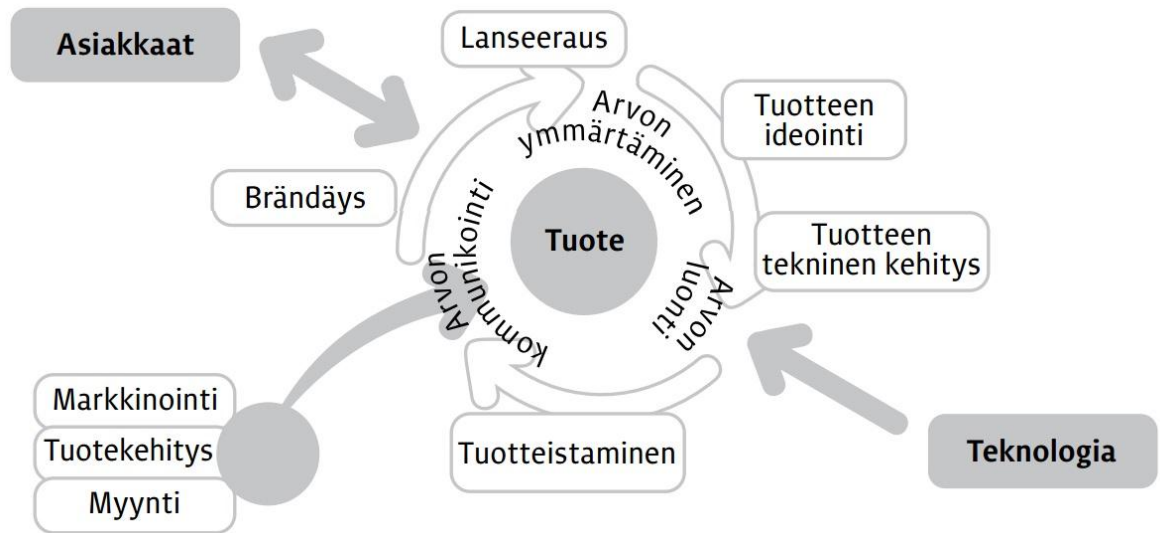
jekteilla tulee olla selkeät tavoitteet sekä selkeät perusteet niiden arviointiin. Tärkeää tuotteistamisessa on siis tavoitteiden selkeä kohdentaminen sekä niiden mittaaminen. Kuvassa 4 kuvataan tuotteistamisen tavoitteet ja eräitä seurannan mittaamisen kohteita. (Jaakkola, Orava, Varjonen 2009, 33.)



Kuva 4. Tuotteistamisen tavoitteet (Jaakkola ym. 2009, 33.)

3.3 Kaupallistaminen

Tuotteistamista laajempi käsite on kaupallistaminen. Hyvää ideaa on pystyttävä muokkaamaan asiakkaille myytävään muotoon eli kaupallistamaan, mikäli halutaan idean tuovan yrityksen kassaan rahaa. Kaupallistamisella tarkoitetaan uuden tuotteen markkinoille viemisen suunnittelua ja toteutusta. Sillä pyritään muokkaamaan ideaa haluttavammaksi ja asiakkaalle helpommin ostettavaksi tuotteeksi. Kaupallistaminen on kokonaisuus, joka koostuu monesta osa-alueesta ja jonka keskeinen tavoite on asiakkaan kokeman arvon ymmärtäminen. Kuvassa 5 esitetään kokonaisuus, joka muodostaa kaupallistamisen. (Lehtimäki ym. 2009, 10, 16.)



Kuva 5. Kaupallistamisen kokonaisuus (Lehtimäki ym. 2009, 16.)

Kaupallistaminen nähdään usein tuotekehityksen jälkeisenä itsenäisenä markkinointivetoisena kokonaisuutena. Todellisuudessa se on moniulotteinen kokonaisuus, joka on kytköksissä kaikkiin yrityksen yksiköihin. Sellaista osastoa kuin ”kaupallistamisosasto” ei ole olemassakaan. Tyhjentävää listaa kaupallistamiseen kuuluvista seikoista ei voida laatia, mutta siitä voidaan poimia keskeisimmät ja tärkeimmät tekijät. (Lehtimäki ym. 2009, 19 - 20.)

3.3.1 Kaupallistamisen keskeisiä käsitteitä

Tuotteistamisen lisäksi kaupallistamiseen sisältyy seuraavaksi mainittuja seikkoja:

Arvoajattelu:

Yhtenä kaupallistamisen kulmakivenä on arvoajattelu eli asiakkaan kokeman arvon muodostumisen ymmärtäminen. Ymmärrys asiakkaan kokemasta arvosta voidaan hyödyntää tuotekehityksessä ja tuotteen viemisessä markkinoille. Kaupallistamisen rooli kokonaisarvon luomisesta asiakkaalle on suuri, kun asiakas vertaa saamaansa hyötyä kokemaansa vaivaan ja kustannuksiin. (Lehtimäki ym. 2009, 20.)

Ideointi:

Markkinoinnin, myynnin ja tuotekehityksen yhteistyötä sanotaan ideoinniksi ja siinä hyödynnetään yrityksen ymmärrystä asiakkaan kokemasta arvosta. Edellä mainitut kolme tekijää tuovat oman tietämyksensä ja osaamisensa ideointityöhön. Tuotekehityksellä on vahva rooli, koska se määrittää ideoidun tuotteen suunnittelun. Myynti ja markkinointi pyrkivät kehittämään tuotteen valmiuksia markkinoilla. (Lehtimäki ym. 2009, 20 - 21.)

Brändi:

Tuotteelle voidaan tuoda lisäarvoa, kun se on peräisin tunnetusta tai arvostetusta lähteestä. Brändi edustaa täten lupautta asiakkaalle esimerkiksi laadusta tai designista, mikä tuo yrityksen tarjoomalle lisäarvoa. Perimmäinen brändäyksen syy yritykselle on erottua samankaltaisten tuotteiden myyjistä. Brändeillä rakennetaan mielikuvaa ja lupautta tuotteen toiminnasta. Asiakkaan ja brändin välille voi syntyä luottamuksellinen suhde, joka voi johtaa uusiutuviin ostoihin. (Lehtimäki ym. 2009, 22, 53.)

Tuotelanseeraus:

Uuden tuotteen esittelyä markkinoille kutsutaan lanseeraukseksi. Lanseeraus kulkee tuotemarkkinoinnin kanssa käsi kädessä pyrkien tehostamaan tuotteen tunnettuutta ja myyntiä. Keskeistä lanseerauksessa on lanseeraustapahtuman ajoitus eri markkinoilla, markkinointiviestinnän keinot sekä päätös kertoa tuotteesta markkinoille. Vaikka lanseerauksen pääasiallinen vastuu kuuluu markkinoinnille, myynti on myös tärkeässä osassa uuden tuotteen esittelemisessä. (Lehtimäki ym. 2009, 22.)

3.4 Tuotteistettu tuote ja palvelu

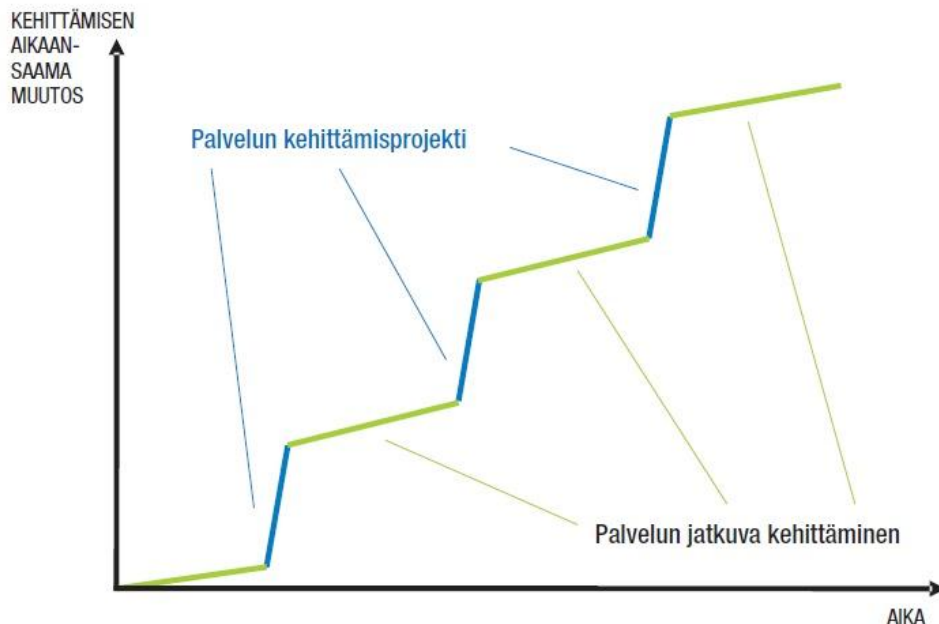
Tuote on se kokonaisuus, jonka asiakas ostaa. Se voi olla fyysinen hyödyke tai palvelu, jonka asiakas saa ja hyötyy siitä. Tuotteeseen ja palveluun kuuluu erilaisia tekijöitä ja mielikuvia, jotka tekevät siitä hyödyllisen, haluttavan ja miellyttävän. Kun jokin laite on muokattu myytävään muotoon, se on tuote. Yritykset ovat alkaneet mieltää myös palveluita tuotteiksi. Perinteisesti palvelu on mielletty kuuluvaksi jonkin asian suorittamisen ohkeen, kuten esimerkiksi urheiluliikkeen myyjän tarjoama asiantunteva palvelu urheiluvälineiden tiedoista ja ominaisuuksista. Ostokuitissa ei kuitenkaan ole erikseen merkitty

palvelun hintaa, mutta tuotteiden hinnoittelussa on otettu myyjän palkka huomioon. Teollisuuden toiminnassa huolto-, kunnossapito-, neuvonta-, koulutus- ja konsultointitoimet ovat palveluita, joille on määrätty tietty hinta. Esimerkkinä LaVe Oy, joka tarjoaa tuotteenaan vesileikkauspalvelua. (Lehtimäki ym. 2009, 24.)

Palvelujen kehittämisellä voi olla erilaisia tavoitteita:

- Nykyisen palvelun tyylin tai ilmeen muutos
- Nykyisen palvelun parannus
- Nykyisen palvelutarjooman laajennus
- Uudenlainen palvelu olemassa olevaan tarpeeseen
- Uusi ratkaisu uuteen tarpeeseen

Kehitystyötä voidaan tehdä sekä pienin askelin että erilaisina hankkeina. Tyypillisesti pienin askelin tapahtuva kehitystyö on hitaahkoa muun työn ohessa tapahtuvaa kehitystä, kun taas hankkeena tapahtuva voi olla esimerkiksi priorisoitu kehitysprojekti, johon panostetaan työaikaa ja resursseja. Kuvassa 6 esitetään kehittämistyö sekä jatkuvana työnä että hankkeena. (Jaakkola ym. 2009, 4.)



Kuva 6. Palvelun jatkuva ja projektiluontoinen kehittäminen (Jaakkola ym. 2009, 4.)

Fyysisen tuotteen tuotteistamisen tavoitteena on luoda asiakkaalle selkeä ennakkokäsitys siitä, mitä hän on ostamassa sekä yritykselle ymmärrys siitä, mitä ollaan myymässä. Siinä missä fyysinen tuote on asiakkaan kosketettavissa ja testattavissa, tuotteistettua palvelua voidaan tarkastella omien tarpeiden valossa. Palvelun tuotteistamisen tarkoitus on konkretisoida jotain hankalasti miellettyä palvelua, jotta sen myyminen helpottuu. Tuotteistetusta palvelusta voidaan puhua termillä ”palvelutuote”. Kokonaisuutena kaikesta yrityksen tuotteista, maksullisista palveluista ja niiden yhdistelmistä voidaan puhua yrityksen ”tarjoomana”. (Lehtimäki ym. 2009, 25.)

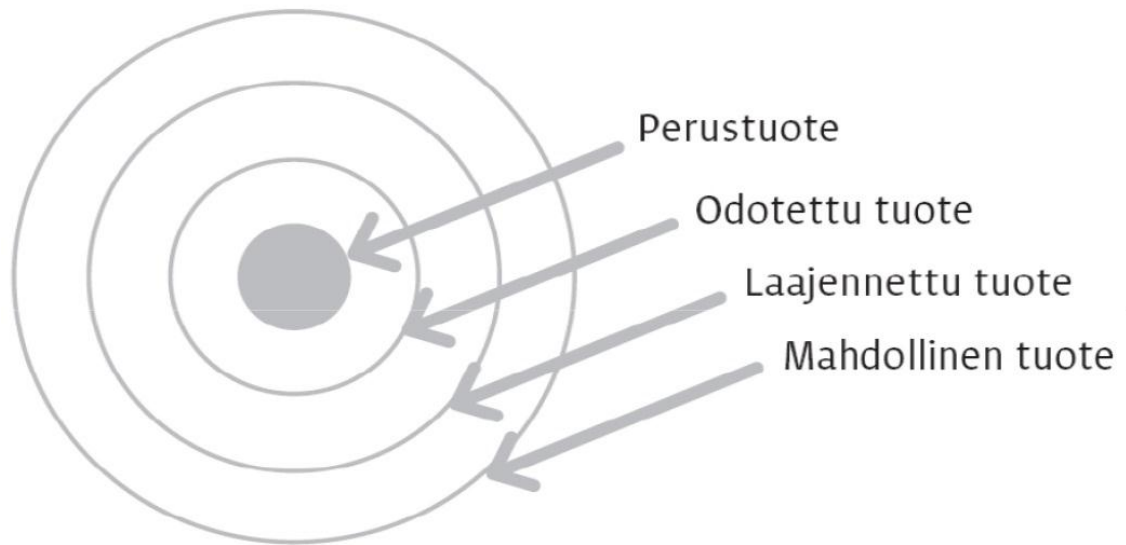
Keskeisiä kysymyksiä yrityksen toimintaan liittyen ovat:

- Millaisia asiakkaita ja asiakassuhteita tavoitellaan?
- Millaisia tuotteita ja palveluita tuotetaan ja miten?
- Mikä on erikoistumisen ja tuotekehityksen aste?

Yrityksen tulee hankkia tietoa asiakkaan tarpeista, toimialan olosuhteista, trendeistä ja kilpailijoista. Menestyksenkäs palveluliiketoiminta edellyttää näiden asioiden osaamista. Yrityksen osaaminen ja resurssit ovat sidoksissa edellä mainittuihin asioihin. (Jaakkola ym. 2009, 3.)

3.5 Tuotteen kerrosmalli

Loppuun asti tuotteistettu tuote kokonaisuutena tyydyttää jokaista yrityksen tuotteesta vastaavaa tahoa. Valmis tuote ei välttämättä ole kuitenkaan täydellinen, vaan jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti kehitettävää löytyy jatkuvasti. Asiakas katsoo valmista tuotetta täysin eri näkökulmasta kuin yrityksen eri organisaatiot. Kuvassa 7 havainnollistetaan tuotteen kerrosmalli, jossa ydintuotteen ympärille muodostuu muita ulottuvuuksia. (Lehtimäki ym. 2009, 26.)



Kuva 7. Tuotteen kerrosmalli (Lehtimäki ym. 2009, 26.)

Perustuotteen myyminen edellyttää asiakkaan odotuksien ja vaatimusten täyttämistä, jotka vaihtelevat alan ja markkinoiden mukaan. Tuotteesta on pyrittävä aikaansaamaan ylivoimainen kilpailija markkinoille, joka helpottaa, muttei takaa kaupallista menestystä. Menestys edellyttää kaupallista osaamista sekä onnistunutta tuotteistamista. Ydin tuotteelle pyritään saamaan asiakasta tyydyttävää lisäarvoa. Lisäarvo voi olla esimerkiksi korkeampi laatu, pakkaus, uusi design tai brändi. Asiakaan odotukset ovat hieman korkeammalla perustuotteen minimiominaisuuksiin nähden, joten tuotteen laajennus antaa sille lisäarvoa. Perustuotteen ympärille kehitetään mahdollinen tuote, johon kuuluu niitä asioita, joita voitaisiin tehdä tuotteeseen tai sen ympärille, mutta joita ei ole vielä toteutettu. (Lehtimäki ym. 2009, 27.)

Asiakkaan kokeman lisäarvon ja tarpeiden selvittämiseksi kehitystyöhön otetaan usein potentiaalisia asiakkaita testaamaan ja arvioimaan tuotetta ja/tai palvelua. Tällä voidaan varmistaa kehitystyön vastaaminen asiakastarpeeseen sekä mahdolliset puutteet. Tyypillisesti ainoastaan asiakkaan tarpeisiin vastaaminen ei riitä. Yrityksen täytyy ottaa huomioon myös markkinoilla olevat tarpeet ja kehityskohteet. (Jaakkola ym. 2009, 3.)

3.6 Tuotteistamisen hyödyt

Monilla yrityksillä yksi strategian kulmakivistä on asiakassuuntautuneisuus. Tuotteistamisella pyritään tarjoamaan selkeää ratkaisua tuotteeseen ja/tai palveluun, jonka asiakas voi helposti ymmärtää ja kokee tarpeellisenä. Tarpeet kuitenkin vaihtelevat yksilöllisesti, joten optimaalista kaikkia tyydyttävää ratkaisua on mahdotonta toteuttaa. Yrityksen täytyy maksimoida asiakastyytyväisyys, joten tuotteistamisessa puhutaan massaräätälöinnistä. Tämä antaa valmiuksia enemmistön tarpeiden täyttöön kustannustehokkaasti. Massaräätälöinnistä kerrotaan enemmän kappaleessa 4.2. Kun onnistuneen tuotteistamisen seurauksena yritys ja asiakas ovat selvillä myytävästä tuotteesta, asiakastyytyväisyys kasvaa ja voi johtaa uusiutuviin ostoihin sekä suurempaan kassavirtaan ja kannattavuuteen. (Lehtimäki ym. 2009, 27 - 28.)

Tuotteistamisen tuomia hyötyjä ovat:

- Pienentää kustannuksia ja tehostaa yrityksen sisäistä toimintaa systematisoinnin myötä.
- Vähentää sähläystä.
- Helpottaa työtehtävien määrittelyä ja optimointia.
- Auttaa johtamista, koska toimintojen hallittavuus paranee, toimintoja voidaan suunnata perustellusti ja yritystoimintaan saadaan pitkäjännitteisyyttä.
- Kehittää asiantuntijuutta, koska rutiinien karsinta jättää enemmän aikaa haastaville tehtäville.
- Tehostaa oppimista, koska yksilöiden tieto saadaan paremmin käyttöön.
- Monipuolistaa hinnoittelumahdollisuuksia.
- Luo uusia mahdollisuuksia markkinoille ja myynnille.
- Parantaa yrityskuvaa ja helpottaa myyntityötä.
- Parantaa kilpailuasemaa hyvin tunnistettavan ja houkuttelevan tarjooman myötä.
- Parantaa asiakastyytyväisyyttä, sillä asiakkaiden on helpompi ymmärtää tarjoomaa etukäteen ja varmistua ostopäätöksestään.

(Lehtimäki ym. 2009, 28.)

3.7 Tuotteistamisen haasteet

Tuotteella on monia tavoitteita, joihin sen on päästävä ollakseen kaupallisesti menestyvä. Tavoitteet ovat taloudellisia ja asiakaskohtaisia. Riittävän suuren markkinaosuuden saaminen ja taloudellisen voiton tuominen yritykselle mahdollisimman lyhyessä ajassa yhdessä asiakastytyvyyden ja ostajien hyväksynnän kanssa rakentavat perustan tuotteen ja tuotteistuksen tavoitteille. Tuotteen tulee täyttää suunnittelu- ja laatukriteerien kilpailukyky kilpailevia tai jäljitteleviä tuotteita vastaan. (Lehtimäki ym. 2009, 13.)

Palvelut ovat perusluonteeltaan aineettomia, vaikka ne voivatkin sisältää fyysisiä elementtejä. Tästä syystä palvelujen hallinta sekä vaihtelevaan kysyntään reagoiminen ja siihen sopeutuminen voivat olla vaikeaa. Aineettomuuden takia palveluiden patentointi on myös hankalaa, joten kilpailijoilla on mahdollisuus kopioida sitä. Palvelujen tuotteistamisen tavoite, eli palvelun konkretisointi ja asiakkaalle viestiminen ovat hankalaa, mikäli asiakkaalla ei ole aiempaa kokemusta palvelusta tai sitä tarjoavasta yrityksestä. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 21.)

Asiakkaan näkökulmasta hänen tarpeensa ja ongelmansa ovat ainutkertaisia, joten tuotteen tuomat ratkaisut on saatava asiakkaan näkökulmasta näyttämään ainutlaatuisilta, eikä valmiista muotista otetuilta. Ratkaisujen määrittäminen selkeiksi kokonaisuuksiksi luo riskiä kopioinnille kilpailijan toimesta. Tiedon leviäminen on nykyään äärimmäisen nopeaa eikä asioita voida pitää kauaa salassa. Mikäli yritys onnistuu pitämään asiat salassa, voi käydä niinkin, että potentiaaliset asiakkaatkaan eivät ole kuule asiasta. Ympäristön maailman muuttuessa on syytä myös säilyttää innovatiivisuus ja uusiutumiskyky. Tuotteistuksen jälkeen ei tule sulkeutua ja hautautua. Ajatusta täysin loppuun asti hioituista tuotteista, joille ei ole tarvetta kehitystyölle, tulee välttää. Yrityksellä tulee siis olla halu jatkuvaan parantamiseen. (Lehtimäki ym. 2009, 36 - 38.)

4 RÄÄTÄLÖINTI

4.1 Määritelmä

Räätälöinnistä kuulee puhuttavan myös termillä kustomointi eli sopeuttaminen, jonka perusajatus on, että jokainen palvelu on yksilöllinen. Tällöin palvelut on räätälöitävä enemmän tai vähemmän jokaiselle asiakkaalle markkinointia myöten. Räätälöinnillä saavutettavia etuja ovat muun muassa:

- asiakastyytyväisyys yksilöllisten tarpeiden tyydyttämisen kautta
- mahdollisuus nostaa hintaa
- mahdollisuus kasvattaa myydyn palvelun määrää eli henkilötyötunteja
- innovaation tuleminen asiakaslähtöiseksi

(Ojasalo & Ojasalo 2008, 171.)

Tuotteen määrittely on riippuvainen räätälöintiasteesta. Palvelu tai tuote voi olla standardoitu kaikille asiakkaille samanlaiseksi tai räätälöity asiakkaan tarpeiden mukaisesti. Kun räätälöintiaste kasvaa, loppukäyttäjien merkitys palvelun tai tuotteen määrittelyssä voimistuu. Räätälöinnin tavoitteena on luoda palvelu tai tuote, joka täyttää sekä organisaation että asiakkaan tarpeet. Palvelutuotteen räätälöinti on helpompaa kuin tavaratuotteen, koska palvelut tuotetaan ja kulutetaan samanaikaisesti yhdessä asiakkaan kanssa. Kuitenkaan palvelutuotteita ei kannata räätälöidä asiakkaan toiveiden mukaisesti, koska monet niistä ovat pitkälle standardoituja. Esimerkiksi pikaruokaravintolan ruokalistaa ei kannata muuttaa jokaiselle asiakkaalle, vaan asiakkaan on tilattava valmiiksi määrittelystä listasta haluamansa. (Koivisto & Ritvanen 2007, 170 - 171.)

Yrityksen on selvitettävä asiakkaiden kiinnostus räätälöityihin ratkaisuihin. Asiakkaiden räätälöintiherkkyyttä on huomioitava kahden seikan kautta. Ensimmäinen on asiakkaan tarpeen yksilöllisyys. Esimerkiksi Varjotuikun kappaleiden koko ja muoto voi riippua asiakkaan omista mieltymyksistä sekä hänen kokemastaan tuotteen tarpeellisuudesta. Toinen tekijä ovat asiakkaan uhraukset, toisin sanottuna rahalliset ja ei-rahalliset kustannukset. Tällöin on tarkasteltava eroa asiakkaan haluaman ja asiakkaalle tarjottavan ratkaisun välillä. Asiakkaan kokemia uhrauksia ovat esimerkiksi tilaamisen hankaluus,

pitkät odotusajat, kustannukset, tarjooman suppeus jne. Asiakkaan rahallisista ja ei-rahallisista kustannuksista kerrotaan tarkemmin kappaleessa 4.5. Asiakkaiden tarpeiden yksilöllisyys ja uhraukset muodostavat potentiaalin massaräätälöinnille. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 183.)

4.2 Massaräätälöinti

Perinteisesti yrityksen täytyy päättää, haluaako se tuottaa standardoituja vai räätälöityjä ratkaisuja. Näiden rinnalle on muodostunut massaräätälöinti, jolla pyritään saavuttamaan molempien etuja samanaikaisesti. Massaräätälöinnillä tarkoitetaan räätälöityjen tai osittain räätälöityjen palvelujen tai tuotteiden tuotteistamista lähes massatuotannon kustannuksilla. Tähän pyritään myös nopealla reagoinnilla asiakkaan tarpeisiin. Sillä siis pyritään tuottamaan lähes räätälöityjä ratkaisuja pienin kustannuksin. Asiakkaiden tarpeita on kuitenkin yhä vaikeampi yleistää ja yhtenäistää, koska tarpeet muuttuvat yhä nopeammin ja arvaamattomammin. Kehitys sekä palveluiden ja tavaroiden lyhentyneet elinkaaret ovat luoneet tarvetta uusien palvelujen ja tuotteiden menetelmien kehittämiseen. Massaräätälöinnille on olemassa neljä eri tasoa:

(Ojasalo & Ojasalo 2008, 170 - 172.)

Yhteistyöhön perustuva massaräätälöinti:

Asiakasta autetaan omien tarpeittensa tunnistuksessa ja pyritään löytämään ratkaisu, joka täyttää nämä tarpeet. Tämän pohjalta tuotetaan räätälöity asiakasratkaisu, joka voi olla palvelu, fyysinen tuote tai näiden yhdistelmä. Kun asiakkaan on vaikea ilmaista omia tarpeitaan ja niihin soveltuvaa ratkaisua, yhteistyöhön perustuva massaräätälöinti on siihen soveltuva vaihtoehto. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 172.)

Mukautuva massaräätälöinti:

Asiakas pystyy muokkaamaan käytön aikana hänelle tarjottua standardia ratkaisua. Tällöin asiakas voi muokata ratkaisua eri käyttötilanteisiin sopivaksi ja teknologian avulla hän kykenee tekemään sen ilman suoraa vuorovaikutusta ratkaisua tarjoavan yrityksen kanssa. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 172.)

Kosmeettinen massaräätälöinti:

Palvelu on standardoitu, mutta se tuodaan eri tavalla esille eri asiakkaille. Asiakkaat haluavat tuoda ratkaisun eri tavalla esille, mutta he käyttävät sitä samalla tavalla. Myytävää ratkaisua siis voidaan mainostaa eri tavoin tai siihen voidaan liittää erilaisia arvoja tai tarinoita. Tällöin räätälöinti on periaatteessa silmän lumetta, mutta asiakkaalle syntyy kuitenkin käsitys lisäarvosta, josta hän on valmis maksamaan. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 172.)

Läpinäkyvä massaräätälöinti:

Asiakkaille tuotetut räätälöidyt ratkaisut ovat sellaisia, että asiakas ei tiedä niiden olevan räätälöityjä. Kun asiakkaat eivät halua kertoa tarpeistaan ja tarpeet ovat helposti ennustettavissa tai yleisessä tiedossa, voidaan läpinäkyvää massaräätälöintiä hyödyntää. Asiakasta tarkkaillaan siten, että ilman suoraa vuorovaikutusta voidaan tarjota räätälöityjä ratkaisuja. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 173.)

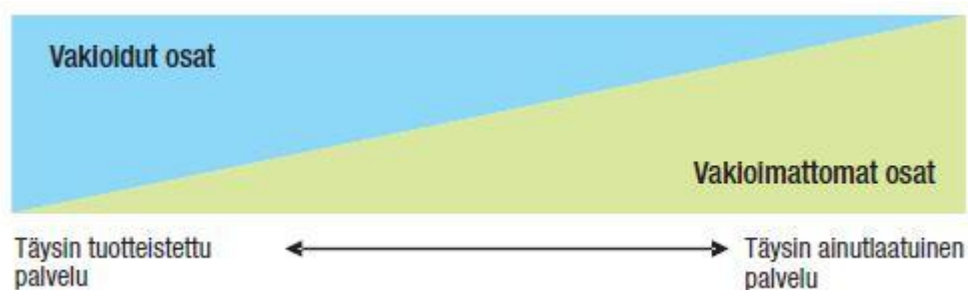
Edellä mainituista neljästä tasosta mukautuva ja kosmeettinen massaräätälöinti koskevat Varjotuikkua. Asiakkaille myydään tuotetta, jota he oletusarvoisesti käyttävät samalla tavoin, mutta he haluavat tuoda kuitenkin erilaisia asioita esille. Oletusarvoisesti Varjotuikkua käytetään koriste-esineenä, mutta asiakkaan valitsemat vaihdettavat varjolevyt tuovat esille erilaisia asiakkaan haluamia asioita. Nämä asiat voivat liittyä puhtaasti asiakkaan mieltymyksiin tai jopa elämäntilanteisiin, joihin he voivat muokata Varjotuikusta haluamansa. Oikeastaan asiakas siis itse luo tuotteelle erilaisia arvoja tai tarinoita.

4.3 Standardointi

Perusajatus standardoinnille on palvelujen tuotettavuuden parantaminen ja hintojen laskeminen, joka johtaa myynnin kasvuun. Halvempien hintojen kautta saavutetaan parempaa asiakastytyväisyyttä ja hintoja on helpompi ohjata. Se antaa mahdollisuudet lisätä tuottavuutta sekä tehdä innovaatioista systemaattisempia. Standardoinnista voidaan puhua myös termillä vakiointi. Pääpiirteissään se tarkoittaa jonkin palvelun tai palveluprosessin kehittämistä monistettavaksi ja toistettavaksi jonkin menetelmän tai teknologian avulla. Kun vakioituja osia voidaan tuottaa samalla tavalla, tuotannosta

tulee tehokkaampaa, tasalaatuisempaa ja kustannustehokkaampaa. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 171; Jaakkola ym. 2009, 19.)

Pääasiassa vakioitujen ja vakioimattomien osien suhde on yrityksen käsissä, mutta niiden suhde vaihtelee kuitenkin palvelusta riippuen. Yhdessä ääripäässä on täysin räätälöity ja ainutlaatuinen palvelu tai tuote, jonka kaikki osat ovat uniikkeja. Toisessa ääripäässä taas on täysin standardoitu palvelu tai tuote, joka on jokaiselle asiakkaalle täsmälleen sama. Näiden väliin lukeutuvat tuotteistamisen asteet. Kuvassa 8 esitetään mainitut ääripäät ja tuotteistamisen asteet. (Jaakkola ym. 2009, 19.)



Kuva 8. Tuotteistamisen asteet (Jaakkola ym. 2009, 19.)

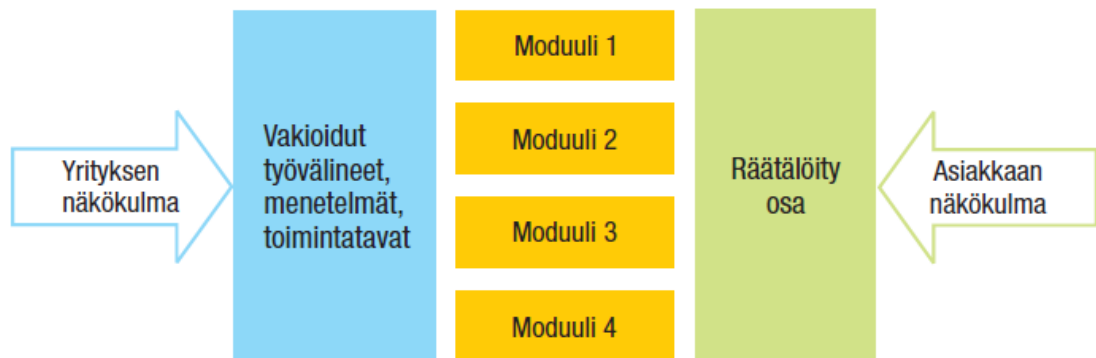
Suurin osa yrityksistä soveltaa tuotteistamista näiden kahden ääripään väliltä. Olennaisinta on määrittää, mitkä osat ovat vakioituja ja mitkä räätälöityjä. Tavoitteena on systematisoida asiakkaalle tarjottavaa ratkaisua niin, että se tukee hänen kokemaa arvoa. Täysin vakioitu palvelu hankaloittaa asiakkaan yksilöllisiin tarpeisiin vastaamista. Toisaalta liian räätälöity palvelu hidastaa tuotantoprosessia ja tuo kustannuksia. Vakioitu ratkaisu on järkevää silloin, kun asiakas arvostaa nopeutta ja kustannustehokkuutta sekä asiakkaiden tarpeet ovat samankaltaisia. Räätälöity ratkaisu kannattaa tuottaa silloin, kun asiakkaiden toiveet ovat toisistaan eroavaisia ja räätälöinnillä halutaan erottua kilpailijoista. (Jaakkola ym. 2009, 19.)

4.4 Moduulirakenne

Vakioituun palveluun saadaan joustavuutta ja räätälöintimäisyyttä tekemällä osista itsenäisiä moduuleita, joista asiakas voi rakentaa haluamansa tuotteen. Tätä voidaan toteuttaa esimerkiksi tarjoamalla tuotteen perusmallia, jota asiakas voi täydentää haluamalla

laan tavalla tarjottavista liitännäisistä. Tämä voidaan toteuttaa myös toisinpäin eli asiakas karsii valmiiksi kootusta paketista ne moduulit, joita hän ei halua. Tällaisen modulaarisen palvelun hyötyinä ovat nopeus, kustannustehokkuus ja joustavuus. Tärkein edellytys on, että osat ovat itsenäisiä ja helposti yhdistettävissä. Modulaarinen rakenne on keino massaräätälöidä palvelu, kun asiakas itse räätälöi palvelun tai tuotteen haluamallaan tavalla, mutta tarvittavat osat voidaan tuottaa standardoiduin hinnoin. (Jaakkola ym. 2009, 19 - 20.)

Palvelu voi koostua myös vakioitujen osien, moduulien ja räätälöityjen osien yhdistelmästä. Kuvassa 9 esitetään tällainen modulaarisen palvelun rakenne. Kokemus paremmin yksilöidyistä ratkaisuista saa asiakkaat arvostamaan räätälöintiä ja he arvostavat myös aiemmin tehdyn työn hyödyntämistä heidän ongelmiansa ratkaisuun. Näin ollen räätälöinti voi luoda kuvan asiantuntemuksesta ja kokemuksesta. Vaikka palvelu olisi osittain vakioitu, asiakas lähestyy palvelua räätälöidyn osan suunnalta. Asiakkaalle tarjottu ratkaisu voi olla ainutkertainen, vaikka sen luomiseen käytetyt menetelmät olisivat täysin vakioituja. (Jaakkola ym. 2009, 20.)



Kuva 9. Modulaarinen rakenne (Jaakkola ym. 2009, 20.)

4.5 Asiakaskeskeisyys

Teollisuuspalvelujen kehittämisen tärkeänä osana on asiakkaan kokeman arvon ymmärtäminen, koska se pääasiassa säätelee ostopäätöstä ja asiakastyytyväisyyttä. Asiakkaan kokema arvo tarkoittaa hänen kokemiensa hyötyjen ja kustannuksien suhdetta. Hyödyt

voivat olla toiminnallisia tai emotionaalisia. Kustannukset voivat koostua rahan lisäksi esimerkiksi ajasta ja vaivasta, jolloin puhutaan koetusta arvosta. Asiakkaan kokema arvo voi olla siis lopulta subjektiivinen asia, joka vaihtelee asiakkaiden kesken. Arvoon liittyy asiakkaan kokemat uhraukset, jotka voivat olla rahallisia ja ei-rahallisia. Ensiksi mainitut ovat ensisijaisesti hintaan ja mahdollisiin lisä- ja oheismaksuihin liittyviä. Ei-rahallisia uhrauksia sen sijaan ovat:

- aika (asiakkaan oma ajankäyttö)
- etsintä (sopivan vaihtoehdon etsintä)
- vaiva (asiakkaan on esimerkiksi mentävä itse palvelun luo)
- psykologiset kustannukset (epävarmuus ja pelko uusia ja kokemattomia asioita kohtaan)

(Ojasalo & Ojasalo 2008, 249 - 251.)

Asiakkaan ei-rahallisia kustannuksia alentamalla voidaan kasvattaa rahallisia kustannuksia eli palvelun hintaa palvelun arvon pysyessä samana. Hintaa voidaan siis nostaa sopivilla innovaatioilla alentamatta sen arvoa ja kilpailukykyä, koska moni asiakas on valmis maksamaan esimerkiksi lyhyemmästä odotusajasta tai ennustettavammasta palvelun toteutumisaikajankohdasta. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 252.)

Yhtä tärkeimmistä yrityksen menestystä mittaavista tekijöistä pidetään asiakastyytyväisyyttä. Sen avulla luodaan asiakasuskollisuutta, pitkiä asiakassuhteita ja tätä kautta myös tunnettuutta. Pitkillä ja vahvoilla asiakassuhteilla saavutetaan myös tasaisempaa ja ennustettavampaa kassavirtaa, kun asiakkaat keskittävät ostonsa, tekevät niistä suurempia ja alkavat ostaa myös yrityksen muuta tarjoomaa. He myös levittävät positiivista sanaa yrityksestä. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 252 - 253.)

Strategisena tavoitteena asiakastyytyväisyyttä voidaan verrata markkinaosuuteen, sillä ne ovat toisiinsa suorassa yhteydessä. Kyse on siitä, kumpaan yritys haluaa ensisijaisesti panostaa. Perinteisesti yrityksen tärkein tai yksi tärkeimmistä tavoitteista on markkinaosuuden kasvattaminen, koska sen kautta on pyritty saavuttamaan mahdollisimman suuri pääoman tuottoaste. Tämän saavuttamiseksi yritykset houkuttelevat uusia asiakkaita eri keinoin, esimerkiksi alhaisella hinnalla. Yritys voi joutua kuitenkin tilanteeseen,

jossa uusien asiakkaiden hankintakustannukset tulevat liian kalliiksi, koska kilpailu markkinoilla on kovaa ja markkinat myös kehittyvät. Olemassa olevan asiakkaan pitäminen tulee monta kertaa edullisemmaksi kuin uuden asiakkaan hankkiminen. Asiakkaiden suuri vaihtelevuus johtaa siis lopulta markkinaosuuden pitämisen kallistumiseen. (Ojasalo & Ojasalo 2008, 253 - 254.)

5 RÄÄTÄLÖINTIMAHDOLLISUUKSIEN KEHITTÄMINEN

5.1 Lähtökohdat

Pääpaino räätälöintimahdollisuuksien kehittämisessä oli sovittaa räätälöinti LaVe:n. Huomioon otettavia seikkoja olivat yrityksen koko sekä LaVe:n käytössä olevan laitteiston ja tuoterakenteen yhteensopivuus. Sekä varjolevyt että pohjalevyt leikataan vesileikkausmenetelmällä. Vesileikkauksessa tai vesisuihkuleikkauksessa paineistettu vesi johdetaan suuttimen läpi suurella nopeudella, jonka seurauksena vesi leikkaa materiaalia. Leikkauksessa veteen voidaan johtaa myös hienojakoista hiekkaa, jolloin voidaan leikata kovempia materiaaleja. Kappaleen muodolle ei ole rajoituksia. Tuotteet valmistetaan standardilaadulla. (Ahokas 29.1.2014, palaveri; LaVe:n www-sivut 2014, hakupäivä 16.3.2014.)

Pyrkimyksenä oli kehittää tuotteelle piirteitä, joilla asiakas kykenee muokkaamaan tuotteen haluamallansa tavalla eri moduulien avulla. Bellapuodissa tuotteen muokattavuus on keskittynyt ainoastaan varjolevyihin. Varjolevyjä on useampi erilainen, joista asiakas voi valita haluamansa. Ne ovat myös muodoltaan monimutkaisia, joten varjolevyn muotoilun räätälöintiin ei näin ollen perehdytty. Levyjen maalauksen vaihtoehtoa pohdittiin, mutta se toisi työvaiheen lisää sekä söisi resursseja. Näin ollen pienissä määrissä sitä ei ole kannattavaa tehdä, joten varjolevyjen muokattavuus jätettiin työstä pois. Räätälöintimahdollisuuksien kehittämisessä keskityttiin näin ollen pohjalevyn muokattavuuteen.

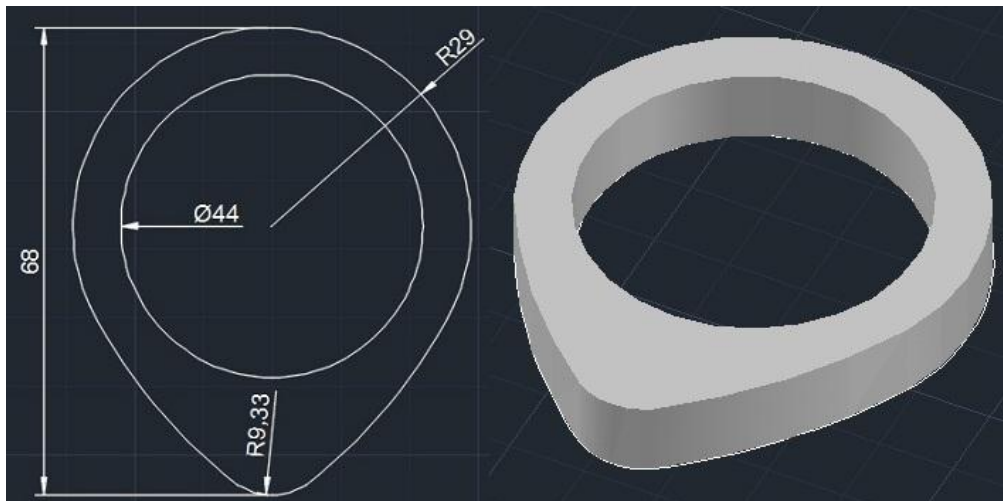
5.2 Pohjalevyn räätälöintiratkaisu

Pohjalevyn räätälöintiä ajatellen ideaksi nousi kaksi menetelmää: optimoitu leikkaus ja ”palapeli”. Ensimmäinen idea oli optimoida pohjalevyjen leikkaus suunnittelemalla niiden muodot leikkauksen minimoimiseksi. Tällöin pohjalevyjä olisi suunniteltu useampi kappale, joista asiakas voisi valita varjolevyn tavoin omansa. Palapeli-ideaan nähden se kuitenkin söisi varastokuluja enemmän ja räätälöintiä ajatellen se oli kahdesta heikompi ratkaisu. Palapeli-pohjalevyssä lopullisen tuotteen pohjalevy koostuu kahdesta erillisestä standardiosasta. Moduulimaisesti toinen osista on vakio-osa ja toinen on asiakkaan valitsema lisäosa, jolloin pohjalevystä saa erinäköisen. Ideana on leikata kap-

paleet niin, että vakio-osa sopii asiakkaan valitseman lisäosan kanssa yhteen palapelin lailla. Kappaleet kyetään leikkaamaan myös edullisesti pienillä varastokuluilla. (Ahokas 5.4.2014, sähköpostiviesti.)

Vakio-osan suunnittelussa otettiin huomioon mahdollisuus käyttää sitä yksin itsenäisenä kynttiläanalustana. Tällöin muodon tulisi olla mahdollisimman yksinkertainen ja miellyttävä, mutta samalla sellainen, että siihen voidaan liittää asiakkaan valitsema lisäosa. Myös leikkauksessa yksinkertaisesta muodosta on hyötyä, kun leikkuupinta-ala ja leikkuaika vähenevät. Perinteinen palapelin ”hahlo ja uloke” -tyyppinen ratkaisu ei palvelisi mainittuja kriteerejä hyvin.

Suunnitteluprosessissa käytiin läpi monta eri vaihtoehtoa. Lopulta ratkaisuksi päätyi pisaraa muistuttava pohjalevyn perusosa, jonka keskellä on paikka kynttilälle. Muoto on yksinkertainen leikata sekä myös miellyttävän näköinen. Sitä voidaan ulkonäkönsä puolesta käyttää yksinäänkin kynttiläanalustana sekä liitettävät osat voidaan suunnitella ja leikata helposti. Liitettävät osat voidaan liittää vakio-osaan toisiaan vastaavan pyöreän muodon johdosta. Kuvassa 10 esitetään vakio-osan malli. Kuvassa esitetyt luvut ovat millimetrejä.

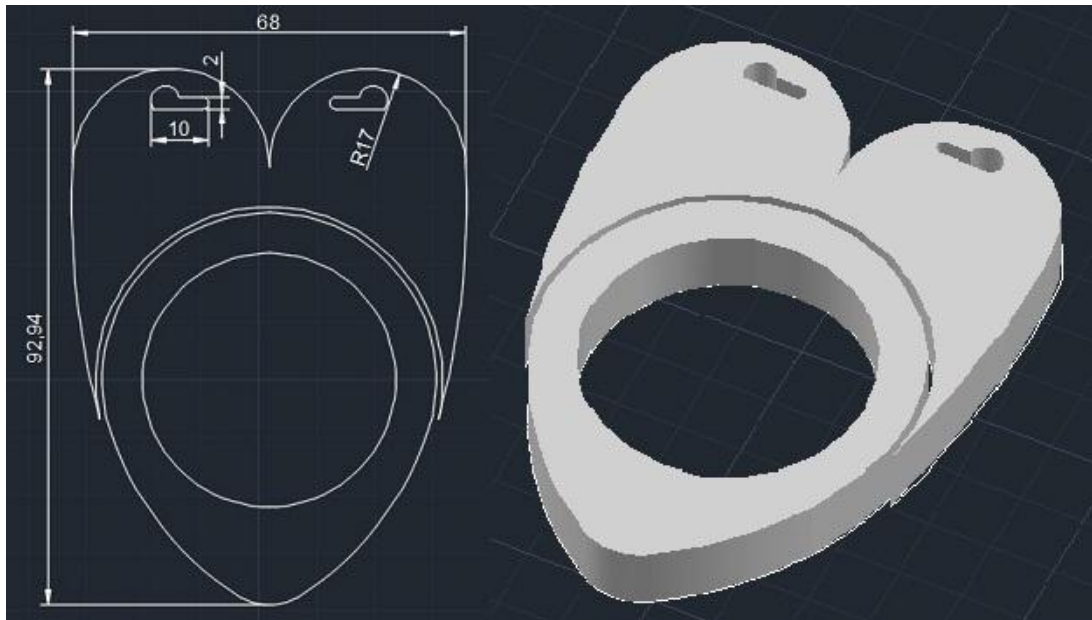


Kuva 10. Pohjalevyn vakio-osa

Vakio-osaan liitettäviä osia ideoitiin yksinkertaisten ja perinteisten muotojen pohjalta. Kappaleista tehtiin raakaluonnoksia aluksi paperille, jonka jälkeen ne piirrettiin Paint-

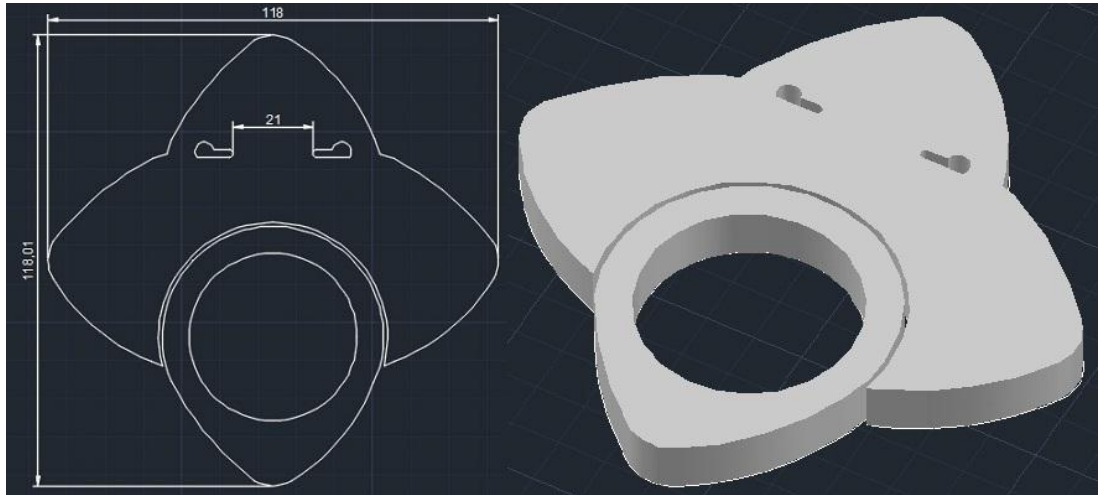
ohjelmalla. Paint-vedokset lähetettiin toimeksiantajan hyväksyttäväksi. Tämän jälkeen alettiin mitoittaa levyjen tarkkaa kokoa. Mitoituksessa tuli ottaa huomioon kynttilän ja varjolevyn etäisyys toisistaan, johon otettiin mallia nykyisestä Varjotuikusta. Nykyisen pohjalevyn mitat on mainittu kappaleessa 2.3.1.

Vakio-osa ja suunnitellut lisäosat piirrettiin AutoCAD-ohjelmalla, joita LaVe kykenee käyttämään levyjen leikkauksessa. Kappaleista piirrettiin myös 3D-kuvat ulkomuotojen havainnollistamiseksi. Kappaleissa näkyvät varjolevyjen paikat on piirretty kuten nykyisessäkin pohjalevyssä. Suurempi pyöreä muoto, johtuu kiven vaatimasta puhkaisusta, kun kiveä aletaan leikata. Nykyinen Varjotuikun pohjalevy on sydämen muotoinen, joten muoto päätettiin hyödyntää räätälöitävään muotoon kuvan 11 mukaisesti.



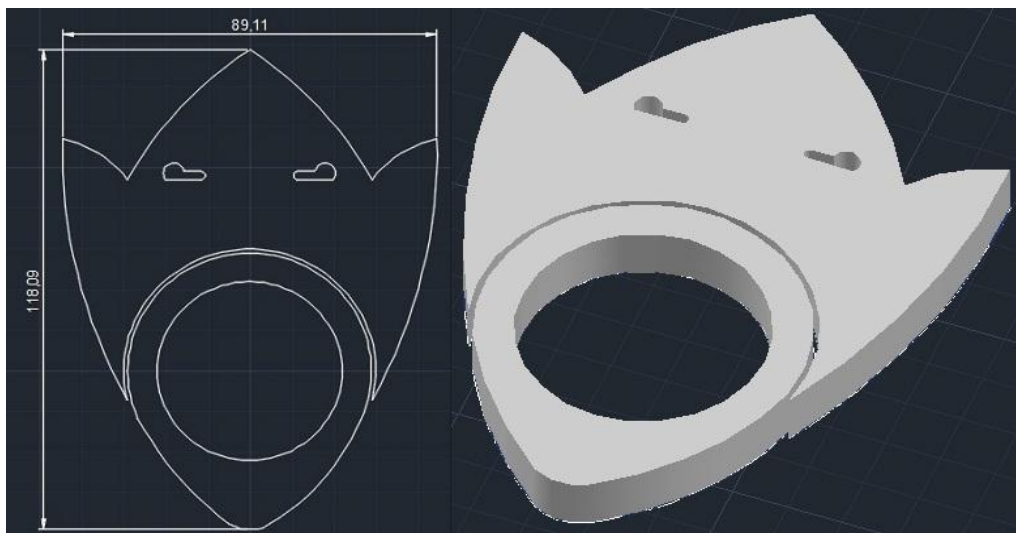
Kuva 11. Sydämen muotoinen pohjalevy

Tuotetta käytetään yleensä pimeinä vuodenaikoina tuomaan valoa ja tunnelmaa. Sydämen muotoinen pohjalevy suunniteltiin alun perin joulumarkkinoille, joten teemaan sopien suunniteltiin myös kuvan 12 mukainen nelisakaraisen tähden muotoinen räätälöitävä pohjalevy. Suunnitelluista pohjalevyistä tähden muotoinen levy on kooltaan suurin ja sen äärimitat ovat 118 x 118 mm.



Kuva 12. Tähten muotoinen pohjalevy

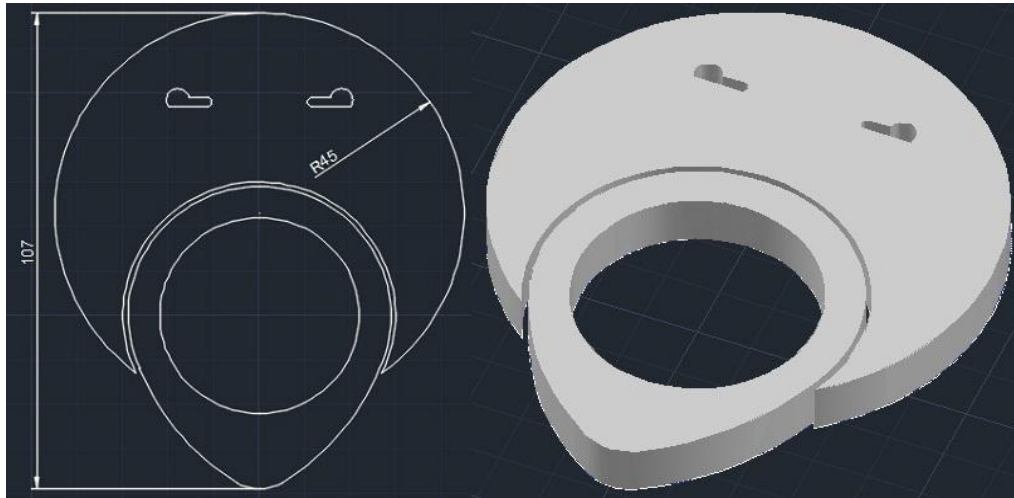
Kaikki kappaleet ovat symmetrisiä. Tuli ja liekit tyypillisesti kuvataan epäsymmetrisinä ja elävinä muotoina, mutta suunniteltu liekin muotoinen pohjalevy on kenties juuri symmetrisyytensä ansiosta miellyttävän näköinen. Epäsymmetrinen muoto ei olisi tasapainoinen ja varjolevyn paikat rajoittivat muodon suunnittelua. Kuvassa 13 esitetään liekin muotoinen pohjalevy.



Kuva 13. Liekin muotoinen pohjalevy

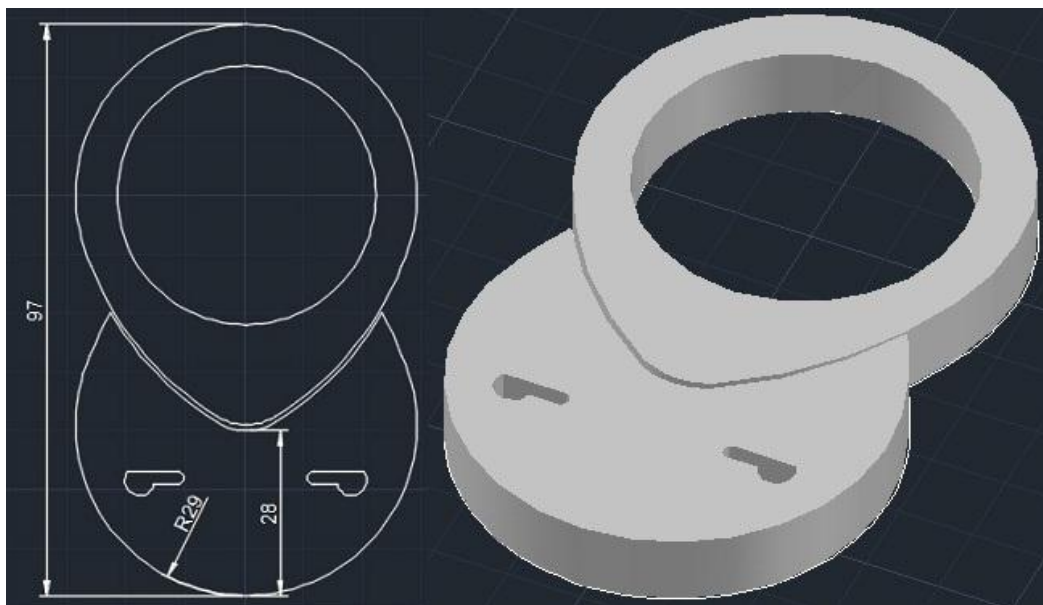
Pimeään vuodenaika -teemaan suunniteltiin myös eräänlainen kuuta muistuttava pohjalevyn lisäosa. Muoto on suunnitelluista levyistä kaikkein yksinkertaisin, kun periaate muodolle on yksinkertaisesti leikattu ympyrä. Malli tuo kokonsa ja yhtenäisen muoton-

sa ansiosta massiivisuutta tuotteeseen. Kuvassa 14 esitetään kuun muotoinen pohjalevyn lisäosa.



Kuva 14. Kuun muotoinen pohjalevy

Viidestä suunnitellusta kappaleesta neljä liitetään vakio-osan pyöreämpään päähän. Tällöin ulkonäön kannalta vakio-osan terävämpi pää omalla tavallaan tasapainottaa tuotetta, kun kynttilän paikka ei ole aivan tuotteen reunassa. Monipuolisuuden havainnollistamiseksi suunniteltiin myös vakio-osan toiseen päähän sopiva lisäosa kuvan 15 mukaisesti. Kappale on periaatteeltaan vain käännetty versio vakio-osasta.



Kuva 15. Vaihtoehtoinen ratkaisu

Kaksiosaisessa pohjalevyssä etuna on se, että perusosaa kyetään valmistamaan yhdestä 400 x 900 mm kokoisesta kiviaihiosta monta kappaletta. Suunnitellut pohjalevyratkaisut jäljittelevät nykyisen pohjalevyn kokoa. Lisäksi liitettäviä osia voidaan tulevaisuudessa kehittää ja valmistaa helposti lisää pienillä varastokuluilla. Sekä vakio-osa että liitettävät osat ovat standardiosia, joten asiakas räätälöi tuotteen valmiista osista massaräätälöinnin mukaisesti. Asiakas voi esimerkiksi hankkia vain yhden pohjalevyn vakio-osan, mutta silti saada useamman erilaisen pohjalevyn lisäosien avulla.

6 RÄÄTÄLÖINTIPALVELU

6.1 Lähtökohdat

Palvelun ideointia mietittiin sekä tuotteen että yrityksen kannalta. Tuotteen, asiakkaan ja yrityksen kannalta paras räätälöintitapa on luoda internetiin tuotteen räätälöinnille palvelu. Esimerkkejä ja malleja haettiin internetistä. Malleiksi otettiin erään jalkinevalmistajan sekä erään vaatevalmistajan web-pohjaiset räätälöintipalvelut. Pyrkimyksenä oli, että asiakas saa konkreettisen käsityksen palvelusta ja räätälöinnistä.

Web-pohjaisen räätälöintipalvelun ideoinnissa tarkasteltiin mainittujen jalkinevalmistajan ja räätäliyrityksen web-palveluita. Niissä asiakas kykenee selkeistä valikoista valikoimaan itseään kiinnostavat tuotteen osat ja värit. Reaaliaikaisesti muuttuva kuva näyttää, millainen tuotekokonaisuus on syntymässä. Kyseisen palvelun toteutus tuo kuitenkin kustannuksia, joten suunnittelua lähestyttiin myös jo olemassa olevan palvelun eli Bellapuodin kautta.

Bellapuodissa Varjotuikku on räätälöitävissä moduulimaisesti vain varjolevyjen osalta. Asiakas voi kuitenkin valita vain yhden varjolevyn kerralla, mikä on hyvin epäkäytännöllistä. Palvelua lähestyttiin kehitysmielessä ja siitä etsittiin kehitystä vaativia seikkoja sekä mahdollisia lisäominaisuuksia. Kyseistä palvelua ei kuitenkaan ole suunniteltu tuotteiden räätälöimiseen, joten räätälöintipalvelun suunnittelu/kehittäminen Bellapuotiin ei onnistu. Alkuperäinen idea eli uusi web-pohjainen räätälöintipalvelu oli siis parempi vaihtoehto. (Ahokas 5.4.2014, sähköpostiviesti.)

6.2 Käytettävyys

Verkkopalvelujen käyttäjät ovat kiinnostuneet sisällöstä. Käyttäjä silmäilee sivuston sisältöä ja etsii esimerkiksi otsikoita ja muita viitteitä. Tämän jälkeen hän päättää, onko sivusto kiinnostava vai ei. Käyttäjä pyrkii löytämään hakemansa sisällön vaivattomasti ja palvelun laatuun vaikuttaakin merkittävästi se, kuinka helposti käyttäjä löytää palvelun sekä palvelun tarjoaman sisällön. (Vainionpää 2005, 12.)

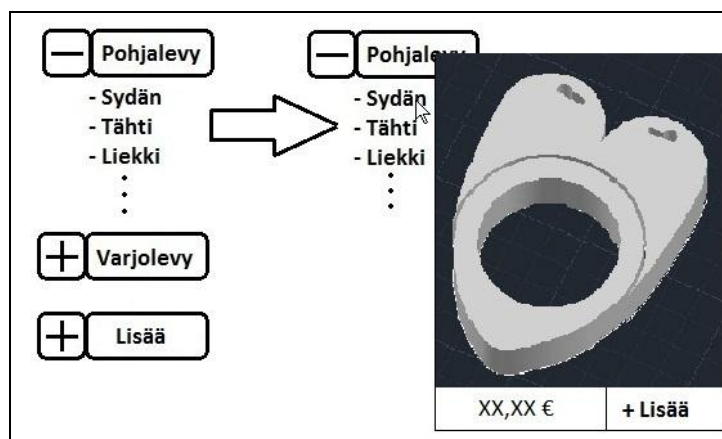
Palvelun sisällön lisäksi käyttäjiä kiinnostaa sivuston käytettävyys. Käytettävyydellä tarkoitetaan tyypillisesti sitä, kuinka hyvin järjestelmän tai palvelun toimintoja voidaan käyttää halutulla tavalla. Useimmiten käyttäjät hakevat palvelulta yksinkertaista ja miellyttävän helppokäyttöistä rakennetta. Palvelun täytyy sopia siihen käyttöympäristöön, johon se on suunniteltu. Käyttäjälle tulee siis käydä nopeasti ilmi, millainen palvelu on kyseessä. Palvelusta täytyi suunnitella suhteellisen yksinkertainen toiminnoiltaan, jotta asiakas kokee palvelun käytön miellyttäväksi. (Saarijärvi 2013, 7.)

6.3 Toiminnot

Tärkeää web-pohjaisessa palvelussa ovat sen toiminnot, jotka usein luovat perustan sivun rakenteelle ja ulkoasulle. Toimintojen suunnittelussa tulee muistaa asiakkaan halu löytää selkeitä ja yksinkertaisia ratkaisuja. Varjotuikun rakenne huomioiden palvelussa tulee olla räätälöinnin kannalta tiettyjä toimintoja. Seuraavassa on listattu tarvittavat toiminnot sekä niiden kuvaus:

Pohjalevyvalikko:

Palvelussa käytetään valikkoja, jotka aukeavat plus (+)-merkistä. Tapa on yleinen ja entuudestaan tuttu käytäntö monelle internetin käyttäjälle. Plusmerkkiä painamalla aukeavat vaihtoehdot erilaisille pohjalevyille. Hiiren kursorin vieminen vaihtoehdon ylle avaa periaatekuvan, josta asiakas näkee kaksiosaisen pohjalevyn ulkonäön ja toiminta-periaatteen. Kuvassa näkyy myös kappaleen yksikköhinta sekä ”Lisää”-painike, jota painamalla asiakas valitsee tuotteen. Kuvassa 16 esitetään periaate menetelmästä.



Kuva 16. Valikkoperiaate - suljettu/avoin

Varjolevyvalikko:

Pohjalevyvalikon tapaan plusmerkistä aukeaa valikko, jossa on listattu eri varjolevyvaihtoehdot. Kursorin vieminen vaihtoehdon ylle avaa pohjalevyvalikon tapaan mallikuvan.

Lisätarvikevalikko:

Bellapuodissa asiakkaalla on mahdollisuus valita tuotteen mukaan lämpökynttilä tai ledkynttilä. Plusmerkin alta avautuu valikko erilaisille kynttilöille. Valikoissa on samat periaatteet kuin aikaisemmissakin valikoissa.

Reaaliaikaisesti muuttuvat kuvat:

Suurin ero Bellapuodin ja esimerkiksi aiemmin mainitun räätäliyrityksen palvelussa on reaaliaikaisesti muuttuva kuva. Kun asiakas tekee valintoja tuotteeseen tai muuttaa tuotetta, hän näkee muutoksen reaaliaikaisesti muuttuvassa kuvassa. Varjotuikun räätälöintipalvelussa kuvia on kaksi: toisessa asiakas näkee tuoterakenteen muutokset ja toisessa varjokuvion muutokset.

Sivun yläalaidassa on tuoteseloste, jossa kerrotaan tuotteen toiminnasta ja mahdollisuudesta valita yhdelle pohjalevyn vakio-osalle useampi lisäosa. Lähtökohtaisesti räätälöitävään Varjotuikkupakettiin kuuluu yksi kappale pohjalevyn vakio-osaa, mutta sivun yläalaitaan on koottu myös eritelty lista asiakkaan valitsemista osista. Asiakkaan on mahdollista kirjata, montako kappaletta hän kutakin osaa haluaa pakettiin tai vaihtoehtoisesti poistaa tekemiään valintoja. Paketin loppusumma muuttuu reaaliaikaisesti ja kun asiakas on tyytyväinen tuotepakettiin, hän voi lisätä kokonaisuuden ostokoriin ”Lisää ostoskoriin” -painikkeesta.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

7.1 Tuote

Pohjalevyn räätälöintiä suunniteltiin monella eri tavalla. Liitteessä 1 on listattu ideat, joita tuotteen räätälöinnin suunnittelussa käytiin läpi. Tulevaisuuden kannalta listalla on vartenotettavia vaihtoehtoja. Esimerkiksi mahdollisuus käyttää suurempaa tuikkukynttilää voidaan toteuttaa helposti ja se myös lisää tuotteen toiminta-aluetta, kun tuotteessa voidaan käyttää erikokoisia tuikkukynttilöitä. Pohjalevyn suunnittelussa kokeiltiin myös suurempaa mallia, johon mahtuu kolme tuikkukynttilää. Kokeessa kävi kuitenkin ilmi, että varjokuvio ei muodostu tarkaksi, kun valonlähteitä on useampi.

Varjolevyn räätälöintiä ajatellen levyjen maalaus ei olisi huono vaihtoehto. Nykyisessä mittakaavassa menetelmä ei onnistu, kun yhden tuotteen kustannukset kasvavat merkittävästi. Tulevaisuudessa varjolevyjen maalaus voisi olla vaihtoehtona, mikäli tuotteiden menekki ja tätä myötä tuotantomäärä kasvaa. Tuotantomäärän kasvaessa voitaisiin miettiä myös varjolevyn materiaalin eri vaihtoehtoista. Vaihtoehtoina voisivat olla esimerkiksi alumiini ja ruostumaton teräs.

7.2 Palvelu

Web-palvelun täysi hyödyntäminen tarkoittaa myös LVD-tuotteiden muidenkin tuotteiden siirtämistä palveluun. Tällöin kaikki yrityksen tuotteet ovat löydettävissä samasta palvelusta ja samalta sivustolta, jolloin asiakas voisi ostaa Varjotuikun lisäksi muitakin tuotteita lisäämällä ne ostoskoriin. Ei ole kannattavaa luoda yhdelle tuotteelle täysin omaa palvelua ja loput tuotteet ovat löydettävissä Bellapuodista. Yhden tuotteen palvelu vaikuttaisi muutenkin melko tyhjältä. Räätälöintipalvelun ongelmana on kuitenkin asiakkaan löytäminen sinne. Ihmiset tuntevat Bellapuodin paremmin kuin täysin uuden palvelun.

Uutta palvelua kannattaisi mainostaa suorien linkkien avulla tietysti LaVe:n omilla sivuilla. Lisäksi LaVe:n ja LVD-tuotteiden Facebook-ryhmissä mainostaminen on täysin ilmaista, joten sitä ei kannata sulkea pois. Nykyaikana internetissä on suosittua pitää

myös omaa blogia. Osa blogeista ovat myös erittäin suosittuja, joten yksi vaihtoehto olisi tarjota jollekin koriste-esineistä ja sisustuksesta kiinnostuneelle suositulle bloggajalle tuote ja palvelu arvioitavaksi. Näin tuote sekä palvelu saisivat helposti näkyvyyttä pienellä hinnalla.

Googlen hakuun kirjoittamalla ”Varjotuikku” haku antaa ensimmäiseksi osumaksi LVD-tuotteiden Facebook-sivun. Googlen hakutoimintoa käyttämällä asiakas kykenisi myös löytämään palveluun. Sivuston tulisi olla löydettävissä myös eri hakusanoilla, kuten ”kynttilätuotteet” ja ”sisustustuotteet”. Yrityksen kannattaa liittyä Googlen AdWords -palveluun, jolla yritys saa mainokset näkyville Googlessa sekä sen mainosverkostoissa. Yritys maksaa ainoastaan mainosten klikkauksista, joita käyttäjät tekevät. Palveluun luodaan avainsanoja, joilla käyttäjät näkevät mainoksen. Ihmiset eivät välttämättä tunne Varjotuikkua, joten nimellä tehdyt haut eivät välttämättä ole kovin yleisiä. Sen sijaan avainsanoiksi on syytä lisätä sanat kuten ”kynttilä” ja ”sisustus/koriste”, jolloin hakualue laajenee huomattavasti. (Google, AdWords, hakupäivä 7.5.2014.)

8 POHDINTA

Asiakkaan ymmärrys tuotteesta riippuu pitkälti tuotteistamisen tasosta. Palveluiden ja tuotteiden tuotteistamista täytyy lähestyä eri tavoin. Lähtökohta on kuitenkin se, että yrityksen tarjooma on asiakkaalle helposti käsitettävässä ja ostettavassa muodossa. Varjotuikun räätälöitävyys auttaa Lapin Vesileikkausta lähestymään asiakasta uudella tavalla. Räätälöintipalvelun luominen taas edesauttaa asiakasta lähestymään yritystä.

Työssä toteutettiin käytäntöön sekä tuotteistamisen että räätälöinnin teoriaa. Tuotteen räätälöitävyys massaräätälöinnillä moduulimaisesti toteutui hyvin. Kaksiosaisesta pohjalevyn mallista saatiin hyvännäköinen sekä helposti räätälöitävä tuote. Räätälöintipalvelussa tärkeänä osatekijänä oli asiakkaan ymmärrys palvelusta. Palvelusta tuli näin ollen tehdä selkeä, jottei asiakkaalle jää epäselväksi palvelun tarkoitus. Asiakkaan täytyi saada myös selkeä käsitys tuotteen toiminnasta. Räätälöintipalvelun valikot ja kuvat antavat asiakkaalle selkeän kuvan siitä, mitä hänelle tarjotaan.

Työn teki haastavaksi muun muassa se, että vastaavanlaisia töitä ei ole tehty aiemmin, joten mallia ei voinut ottaa muualta. Aiheen rajausta muuttui työn edetessä hieman ja työn pääpainokin vaihtui palvelun suunnittelusta räätälöintimahdollisuuksien kehittämiseen. Itse räätälöintiratkaisut koettiin tärkeämpinä ja niiden pohjalta palvelun luominen on selkeämpää. Pohjalevyn suunnittelussa käytettiin luovuutta ja erilaisten ideoiden luomiseen käytettiin monta paperiarkkia. Lopulta yksinkertainen ratkaisu osoittautui parhaaksi ja myös toimeksiantaja oli malliin tyytyväinen.

Kappaleiden piirtäminen AutoCAD:lla oli haastavaa, koska kyseistä ohjelmaa olen viimeksi käyttänyt lähes kolme vuotta sitten. Tämän vuoksi piirtäminen oli alussa lähinnä ohjelman uudelleen opettelua. CAD-kuvat nähtiin kuitenkin paremmaksi vaihtoehdoksi kuin Paintilla tehdyt vedokset. Kuvat ovat paitsi paremman näköisiä, mutta yritys voi suoraan myös hyödyntää niitä. 3D-mallit tehtiin helpottamaan lukijan käsitystä kappaleiden muodosta.

Opinnäytetyö oli mittakaavassaan uudenlainen prosessi. Aiemmin tehdyt työt eivät laajuudeltaan ole olleet samanlaisia ja aikaisemmat työt ovat olleen myös ryhmätöitä. Työn

aikana opin tuotteistuksen ja räätälöinnin teoriaa sekä AutoCAD:n käyttöä uudelleen. Työn tulokset räätälöintiratkaisun osalta miellyttivät niin toimeksiantajaa kuin minua itseänikin. Palvelun suunnittelu vietiin pisteeseen, josta on hyvät lähtökohdat itse palvelun lopulliseen toteutukseen.

LÄHTEET

- Ahokas, Markus, toimitusjohtaja, Lapin Vesileikkaus Oy. Opinnäytetyöpalaveri 29.1.2014.
- Ahokas, Markus, toimitusjohtaja, Lapin Vesileikkaus Oy. Re: Opparin käytännön osan ideoita. Sähköpostiviesti heikki.niiranen@edu.lapinamk.fi 5.4.2014.
- Ahokas, Markus, toimitusjohtaja, Lapin Vesileikkaus Oy. Keskustelu 15.4.2014.
- Bellapuoti, LaVe:n verkkokauppa 2014. Hakupäivä 16.3.2014.
<<http://lave.bellapuoti.fi/>>
- Bellapuoti, Tietoja palvelusta. Hakupäivä 30.4.2014.
<bellapuoti.com/media/wysiwyg/kauppiasohjeet/bellapuoti_esite_kevyt.pdf>
- Google, AdWords, Hakupäivä 7.5.2014.
<https://accounts.google.com/ServiceLoginAuth?continue=https%3A%2F%2Fadwords.google.com%2Fum%2Fgaiaauth%3Fapt%3DNone%26ltmpl%3Djfk%26sourceid%3Dawo%26subid%3Dww-et-awhp_nelsontest3_p&service=adwords&skipvpage=true<mpl=jfk&hl=fi_FI&sarp=1&elo=1>
- Jaakkola, Elina & Orava, Markus & Varjonen, Virpi 2009. Palvelujen tuotteistamisesta kilpailuetua - Opas yrityksille. 4. painos. Helsinki: Libris Oy.
- Koivisto, Eija & Ritvanen, Virpi 2007. Logistiikka PK-yrityksissä. Hankinta kilpailutekijänä. 1. painos. WSOY Oppimateriaalit Oy.
- LaVe:n www-sivut 2014. Hakupäivä 16.3.2014.
<<http://www.lapinvesileikkaus.fi/index.php>>
- Lehtimäki, Tuula & Malinen, Pekka & Salo, Jari & Simula, Henri 2009. Uuden B2B -tuotteen menestyksekkäs kaupallistaminen. 5. julkaisu. Helsinki: Teknologiateollisuus ry.
- Ojasalo, Jukka & Ojasalo, Katri 2008. Kehitä teollisuuspalveluja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Saarijärvi, Tiina 2013. Www-sivut Saariharjun kylälle. Opinnäytetyö. Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu, Tornio.
- Vainionpää, Veijo 2005. Näkökohtia tehokkaan web-sovelluksen suunnitteluun. Opinnäytetyö. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia, Helsinki.

LIITTEET

Liite 1. Idealistaus, lista

Liite 1 1(3)

Ideoita:

- **Enkelikello:** Tuotteeseen voitaisiin kehitellä kuvan 1. tapainen ”häkkyrä” sekä pohjalevyyn on tehtävä paikka telineelle. Parempi vaihtoehto olisi käyttää hyväksi varjolevyille tarkoitettuja reikiä ja sovittaa teline niihin. Näin Varjotuikku muuntautuisi kätevästi hienoksi enkelikelloksi, joka varmasti toisi asiakkaalle lisäarvoa.



Kuva. 1 Enkelikello

<<http://www.helmiamanda.fi/blog/wp-content/uploads/2013/09/lehti.jpg>, Hakupäivä 1.4.2014>

- Tämä ei ole niinkään räätälöintimahdollisuus, vaan käytännöllisyyden tavoittelu. Eli mahdollisuus käyttää suurempaa tuikkukynttilää. Esimerkiksi Ikeasta saa tuikkukynttilöitä, joiden halkaisija on ~57mm ja ne ovat vain muutaman millin korkeampia kuin normaalit tuikkukynttilät. Pienempää tuikkua voidaan käyttää myös isommalle tuikulle mitoitettussa tuotteessa, mutta toisin päin se ei onnistu. Tällöin aluskiveä joudutaan myös suurentamaan. Nämä kaksi kynttiläkokoa voisivat olla standardikoot eli asiakas ei voi ehdottaa haluamaansa kokoa.
- **Korkeammat varjolevyt:** Jos tuote mitoitetaan suuremmalle tuikulle sopivaksi, se mahdollistaa myös korkeamman ympyräkartion muotoisen kynttilän käytön. Tällöin kuitenkin kynttilä ei luo hyvännäköistä varjoa, joten varjolevyn on oltava korkeampi. Hyvännäköisen varjolevyn saisi varmasti esimerkiksi tekemällä vuoren, jonka päällä/takaa pilkottaa tähti. Vuori toisi vaadittua korkeutta lisää. Mahdollisuuksia on monia.

Liite 1 2(3)

- **Varjolevyn ehdottaminen:** Asiakas voisi ehdottaa tietyin rajoituksin, minkäläisen varjolevyn hän haluaisi.
- **Pohjalevyn ehdottaminen:** Asiakas voisi ehdottaa tietyin rajoituksin, minkäläisen aluskiven hän haluaisi.
- **Varjolevyjen maalaus:** Yksinkertaisesti asiakas voisi valita, haluaako varjolevyn jollain tietyllä värillä vai ilman. Värivaihtoehdot olisi määritelty etukäteen.
- **Oma teksti:** Asiakas voisi kirjoittaa haluamansa tekstinpätkän, kuten noihin LVD-tuotteiden koristeteksteihin on mahdollisuus tehdä. Vaihtoehdossa olisi esitettynä standardoidut esimerkkifontit esim. kuvin.
- **Mahdollisuus valita, onko teksti varjo vai valo:** Esimerkiksi kuvassa 2 teksti heijastuu varjona seinälle. Valona seinälle tuleva teksti vaatisi levyn, jossa on kirjainten muotoiset reiät. Asiakas voisi valita, haluaako hän tekstin varjona vai valona.



Kuva. 2 Varjoteksti

<<http://bellapuoti.com/lave-varjotuikku-1>, Hakupäivä 1.4.2014>

- **Suurempi pohjalevy:** Ensinäkin mahdollistaisi suuremman tuikun käytön, mutta voitaisiin myös tehdä paikat useammalle, esimerkiksi kolmelle pienelle tuikulle. Tämä mahdollistaisi myös suuremman varjolevyn käytön. Esimerkiksi tuotteistamisen projektissa ilmi tullut joulupukin reki -teema. Lisäksi voitaisiin miettiä myös erilaisia kiven muotoja. Vaihtoehtoja voisivat olla esimerkiksi yhdellä kynttiläpaikalla varustettu kivi sekä kolmella paikalla varustettu suurempi kivi.
- **Alumiini - rosteri:** Aiemmista keskusteluista kävi ilmi, että varjolevyä ollaan tekemässä myös rosterista. Asiakkaalle voitaisiin antaa vaihtoehto valita alumiinin ja rosterin väliltä.

Liite 1 3(3)

- **Materiaalien täysräätelöinti:** Tässä asiakas ehdottaisi itse materiaaleja. Esimerkiksi juuri varjolevyn materiaalin valinta alumiinin ja rosterin väliltä tai muu materiaali sekä kivilajin eri vaihtoehdot. Tuo kustannuksia, mutta näkyisi tuotteen hinnassa. Asiakaskunta tämän tyyppiselle ratkaisulle on luultavasti kuitenkin aika pieni.
- **Kehys:** Varjolevyn sijaan aluskiveen voisi kiinnittää valokuvakehyksen, jota kynttilä valaisisi. Tämä toisi taas uuden käyttötarkoituksen tuotteelle.
- **Itse palvelun kehittäminen:** Tuotetta voitaisiin myydä valmiissa aloituspaketissa kuten nytkin, mutta se olisi esimerkiksi 1€ halvempi kuin vastaavasti asiakkaan omavalintainen tuotekokonaisuus. Yllämainitut lisäosat tietty maksavat erikseen.
- **Karsiminen:** Teoriassakin mainittu moduulirakenteen päinvastainen versio, eli asiakkaalle tarjotaan paketti, jossa on esimerkiksi mainitut liitännäiset kuten enkelikello ja kehys. Asiakas voi karsia tästä paketista ne, mitä hän ei halua.

Bellapuodissa kun tekee valintaa haluamistaan tuotteista, ne täytyy laittaa yksi kerrallaan ostoskoriin. Palvelusta voisi tehdä monivalinnan, jonka